

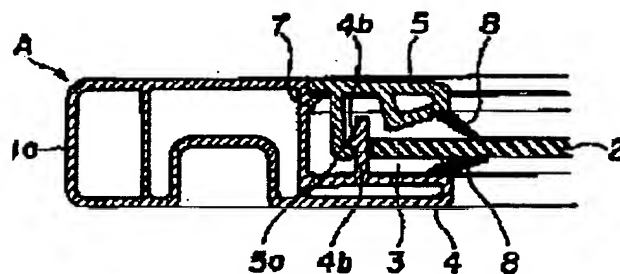
**FITTING TO WHICH GLASS AND THE LIKE CAN BE EASILY ATTACHED/
DETACHED**

Patent number: JP10184208
Publication date: 1998-07-14
Inventor: HISAKURE HIROMICHI
Applicant: NANBU KASEI KK
Classification:
- international: **E06B3/12; E06B3/58; E06B3/72; E06B3/04; E06B3/58; E06B3/72; (IPC1-7): E06B3/58; E06B3/12; E06B3/72**
- european:
Application number: JP19960354413 19961219
Priority number(s): JP19960354413 19961219

Report a data error here

Abstract of JP10184208

PROBLEM TO BE SOLVED: To rapidly replace glass plates and the like by a method wherein a fixing piece having a fitting part for a glass plate is provided integrally with each of left and right, upper and lower stiles and an attaching piece is provided separately so that a glass plate which is fitted can be held by the attaching piece. **SOLUTION:** A glass plate 2 is mounted, through a seal material 8, on a fixing piece 4 of each of left and right, upper and lower stiles 1a, 1b, 1c, 1d constituting a fitting. An attaching piece 5 is mounted and a receiving body 4b and a hooking body 5a are engaged with each other to hold the plate 2 therebetween. For detaching the piece 5, the forward end side (seal material side) of the piece 5 is pressed to deform the seal material 8 to disengage the body 4b from the body 5a. Without assembling or disassembling the fitting, the plate 2 can be easily and rapidly mounted and replaced. Thus the construction of fittings can be simplified and cost can be reduced.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

E 0 6 B 3/58

E 0 6 B 3/58

C

3/12

3/12

3/72

3/72

審査請求 未請求 請求項の数2 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平8-354413

(71)出願人 000225740

(22)出願日 平成8年(1996)12月19日

南部化成株式会社

静岡県榛原郡吉田町大幡350番地の1

(72)発明者 久呉 弘道

静岡県榛原郡吉田町大幡350番地の1 南

部化成株式会社内

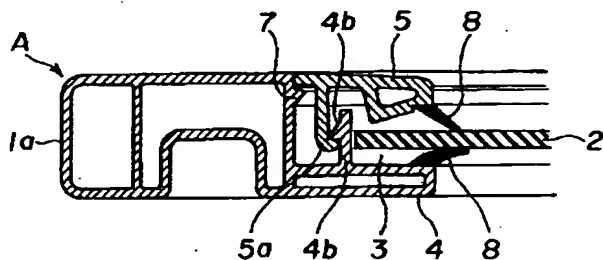
(74)代理人 弁理士 瀬川 幹夫

(54)【発明の名称】 ガラス等の着脱が容易な建具

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 建具を分解、組立てすることなく、ガラス等の着脱交換を容易迅速に行える建具の提供。

【解決手段】 左右の框及び上下の框とで框枠を構成し、各框に設けたガラス等2の嵌合部3に、ガラス等を嵌め込む建具であって、框と一体の固定片4と別体の着脱片5により構成される。着脱片の掛体5aを固定片の受体4bに掛け合わせてガラス等を挟持固定する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 左右の框と、上下の框とで構成して、各框の対応部に設けたガラス等の嵌込部にガラス、化粧板、その他を嵌め込む建具であって、

各框の嵌込部は框と一体の固定片と別体の着脱片とにより構成され、

各着脱片と固定片は両者でガラス等を挟持させると掛り合い、着脱片を傾かせると掛り合いが外れる掛体と受体とを備えていることを特徴とするガラス等の着脱が容易な建具。

【請求項2】 左右の框と、上下の框と、横か縦又はその両方の中框とで構成して、各框の対応部に設けたガラス等の嵌込部にガラス、化粧板、その他を嵌め込む建具であって、

各框の嵌込部は框と一体の固定片と別体の着脱片とにより構成され、

各固定片と着脱片は両者でガラス等を挟持させると掛り合い、着脱片を傾かせると掛り合いが外れる受体と掛体とを備えていることを特徴とするガラス等の着脱が容易な建具。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、ガラス等の着脱を容易にした建具。詳しくは組立てられた建具へガラス等を容易迅速に着脱できる建具に関する。

【0002】

【従来の技術】 最近の建具は、アルミ系合金で左右と上下の框を形成したサッシが多く使用されており、このサッシはガラス等の回りに通称グレチャンを取り付けてから、このガラスの周りに左右と上下の框をその嵌込部にグレチャンが収まるように嵌め付けて、隣接する框同士をねじにより結合してガラス等の取り付け及び交換を行っている。

【0003】 従って、建具へのガラス等の取り付け及び交換は大変面倒で時間がかかるものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は前記問題点を解消するため、建具における各框のガラス等の嵌込部を掛体と受体の掛け外しにより止着及び解除が行われる固定片と着脱片とで構成して、建具を組みばらしすることなくガラス等の着脱及び交換を容易迅速に行える建具を提供することを課題とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明は前記課題を解消するため下記の構成を採用することを特徴とする。

(1) 左右の框と、上下の框とで構成して、各框の対応部に設けたガラス等の嵌込部にガラス、化粧板、その他を嵌め込む建具であって、各框の嵌込部は框と一体の固定片と別体の着脱片とにより構成され、各框の嵌込部は框と一体の固定片と別体の着脱片とにより構成され、各

固定片と着脱片は両者でガラス等を挟持させると掛り合い、着脱片を傾かせると掛り合いが外れる受体と掛体とを備えている

(2) 左右の框と、上下の框と、横か縦又はその両方の中框とで構成して、各框の対応部に設けたガラス等の嵌込部にガラス、化粧板、その他を嵌め込む建具であって、各框の嵌込部は框と一体の固定片と別体の着脱片とにより構成され、各固定片と着脱片は両者でガラス等を挟持させると掛り合い、着脱片を傾かせると掛り合いが外れる受体と掛体とを備えている。

【0006】

【発明の実施の形態】 以下に本発明に係るガラス等の着脱が容易な建具の実施の形態を図面に基づいて説明する。

【0007】 図1～図5において符号Aは、本発明に係る建具を示すものである。この建具Aは、図1～図3に示すように左右の框1a、1bと上下の框1c、1dとで構成して1枚のガラス、化粧板、その他2等（以下ガラス等2と呼称する）を嵌め込むもの、又は、図4に示すように左右の框1a、1bと上下の框1c、1dと横の中框1e（縦の場合もあるがこの例は省略する）とで構成して2枚のガラス等2を嵌め込むもの、あるいは、図5に示すように左右の框1a、1bと上下の框1c、1dと横の中框1eと縦の中框1fとで構成して4枚のガラス等2を嵌め込むもの等があり、これら建具Aの各框1a～1fはアルミ系合金、プラスチック等の押出成形により形成するか、木材を加工して成形する。

【0008】 前記建具Aの各框1a～1fは、相対する框の対応部にガラス等2を嵌め込むための嵌込部3を設けるもので、本発明はガラス等2の着脱を容易にするため独特の嵌込部構造を採用している。そして、この嵌込部3の構造は、各框1a～1fについて同一であるから、左框1aを代表して嵌込部3の図解（図6～図11）並びに説明を行い、他の框1b～1fの嵌込部3については図解並びに説明を省略する。次に嵌込部3の構成に付いて述べると、嵌込部3は框1aと一体形成された固定片4と、框1aとは別体に形成された着脱片5とを合わせて両者によりガラス等2を挟ませるものである。従って、固定片4にはその中間よりも基部寄りにガラス等2の支持片4aを設け、この支持片4aの背面側に上側が緩やかな斜面をなし、下側がほぼ直角面をなす受体4bを設け、着脱片5の基部の内側にはこの着脱片5と固定片4とでガラス等2を挟持させると、固定片4に設けた前記受体4bの直角面へ掛り合う鉤形の掛体5aを設け、框1aには前記掛体5aと受体4bとが掛り合うとき着脱片5の基部を受け止める制止片6を設ける。このようにすると、固定片4とでガラス等2を挟持させた着脱片5を先端側が下がるように傾かせて基部側へずらすと、掛体5aが受体4bから外れて着脱片5の止着を解くので着脱片5が取り外せるようになる。な

お、前記着脱片5の両端形状は図1、図2に示すように各々の端部が45度の角度で突き合わさる留切りにするか、図3に示すように建具Aに設けた方形隅材7へ直角に当る直角切りにする。

【0009】ガラス等2の嵌込部3を構成する固定片4と着脱片5との先端側には、これらとガラス等2との隙間を密閉させるシール部材8を取り付けるもので、このシール部材8は軟質で弾性に優れる合成樹脂、ゴム等により形成して、その基部を固定片4、着脱片5と一体成形するか、接合その他の手段により固定片4及び着脱片5へ固定して、その先端が弾力によりガラス等2の面へ密着して防水、防塵等を確実に行うようにする。そして、このシール部材8の着脱片5側のものは、着脱片5に係止手段Bにより固定片4に止着した状態においては、その弾力で着脱片5の先端側を押し上げて着脱片5の先端側が下がる傾斜を阻止して止着状態の保持を行っているが、着脱片5の先端側を図6のように押さえると同図のように変形して、着脱片5の先端側が下がる傾きを可能として止着が解除されるようにする。

【0010】次に、前記実施の形態の建具Aへガラス等2を着脱する状態を図6～図11に基づいて説明する。

【0011】例えば、図1に示す建具Aを各框1a～1dを接合して形成した後、各框1a～1dの固定部4の上へガラス等2を乗せる。するとガラス等2は図6に示すように固定片4に取り付けたシール部材8に支持されるから、この状態において着脱片5をシール部材8の先端がガラス等2へ当り、掛体5が固定片4の受体4へ係て掛体5aは受体4bの斜面を滑って下降し、図8に示すように受体4bの直角面へ掛り合うと受体4bにより戻りを阻止される。このため、着脱片5は固定片4へ止着されて固定片4との間にシール部材8、8を介してガラス等2を図8のように挟み付けるから、建具Aが組立てられた状態でガラス等2を容易迅速に取り付けることができる。

【0012】前記したガラス等2の取り付け状態において、着脱片5の先端側を図9に示すように押さえると、シール部材8が変形して着脱片5をその先端側が下がるように傾かせる。従って、着脱片5に図9に矢印で示す方向の力を加えると着脱片5は図10に示すように基部側へ移動して、受体4の直角面に係合していた着脱片5の掛体5aを直角面から外れさせる。このため固定片4による着脱片5の止着は解かれてこれを図11に示すように取り外すことができる。従って、ガラス等2の取り外しも建具Aが組立てられた状態において容易迅速に行われる。

【0013】本発明の建具Aは、前記した左右の框1aと1bと上下の框1c、1dとで構成されるものの他、1つ又は2つ以上の中框を用いる図4、図5に示すようなものがあり、これら建具Aの場合は左右の框1a、1bと上下の框1c、1dの間に中框1e又は1e、1f

等が存在して2枚、若しくは4枚のガラス等2を嵌め込めるようになっているものもある。しかし、前述した通り中框1e又は1e、1fも左右、上下の框1a～1dと同様にガラス等2の嵌込部3は固定片4と着脱片5とで形成してある。従って、2枚若しくは4枚のガラス等2の着脱も1枚のガラス等2の着脱と同様建具が組み立てられたままで容易迅速に行える。

【0014】又、本発明の建具Aは、前記した通り木材を加工して形成した各框1a～1fによって構成する場合もある。この場合は、框と一体に形成した固定片4にガラス等2の支持片4aを設けて、この支持片4aの背面側に上側が緩やかな斜面をなし、下側がほぼ直角面をなす受体4bを形成したとしても、材料が木材のため必要とする強度と耐久性が得られないから、図12に示すようにガラス等2の支持片4aとその背面側の受体4bと制止片6とを金属又は合成樹脂により形成して固定片4へねじ9止めか、接着等により取り付ける。そして、着脱片5は金属又は合成樹脂により形成して表面に木材と同様の化粧10を施したものを用いれば、前記のようにガラス等の着脱が容易迅速に行える木製建具が得られるものである。

【0015】

【発明の効果】

請求項1の効果

(1) 建具を組みばらしすることなく、ガラス等を容易迅速に着脱することができる。

(2) 掛体と受体の掛け外しにより着脱片と固定片の止着及び解除を行う簡単な構造であるため建具のコストダウンが計れる。

請求項2の効果 中框を有す建具でもこれを組みばらしすることなく複数のガラス等の着脱、交換を容易迅速に行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るガラス等の着脱が容易な建具の着脱片の取付前を示す背面図である。

【図2】同上建具の着脱片の取付後を示す背面図である。

【図3】他の建具の着脱片の取付後を示す背面図である。

【図4】横の中框を1つ有する建具の着脱片の取付後を示す背面図

【図5】縦と横の中框を1つずつ有する建具の着脱片の取付後を示す背面図である。

【図6】建具における框の固定片上へガラス等を乗せた状態を示す一部分の拡大縦断面図である。

【図7】ガラス等の上へ着脱片を置いた状態を示す一部分の拡大縦断面図である。

【図8】着脱片を掛体と受体の掛け合いで固定片へ止着した状態を示す一部分の拡大縦断面図である。

【図9】着脱片を傾けて移動させる状態を示す一部分の

拡大縦断面図である。

【図10】着脱片が移動して固定片による止着を解かれた状態を示す一部分の拡大縦断面図である。

【図11】着脱片を取り外した状態を示す一部分の拡大縦断面図である。

【図12】木製の建具への実施形態を示す一部分の拡大縦断面図である。

【符号の説明】

A 建具

1a、1b 左右の框

1c、1d 上下の框

1e、1f 横縦の中框

2 ガラス等

3 嵌込部

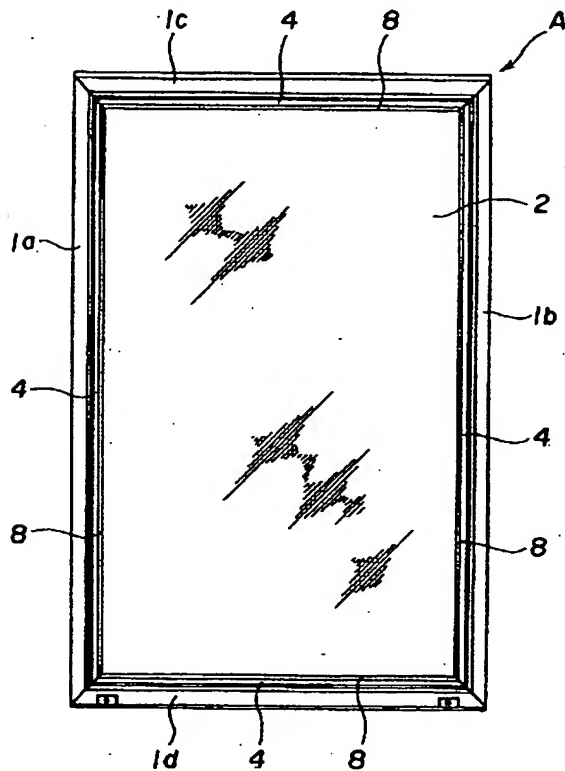
4 固定片

5 着脱片

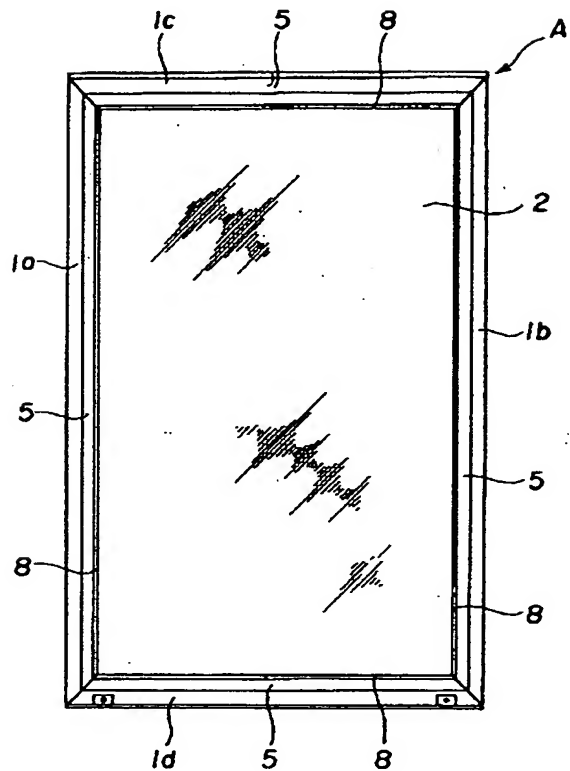
4b 受体

5a 掛体

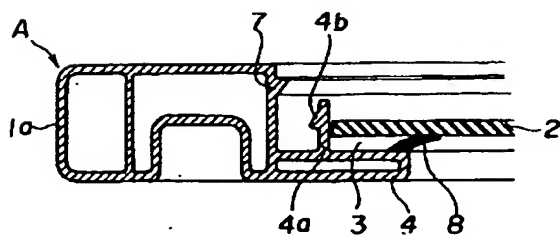
【図1】



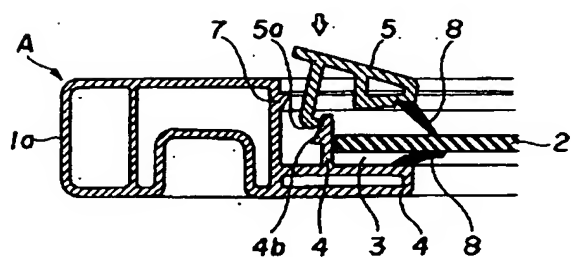
【図2】



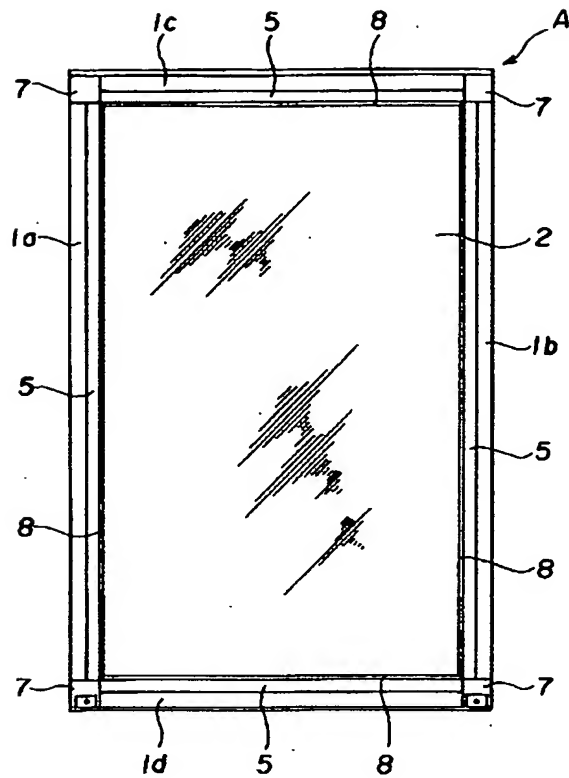
【図6】



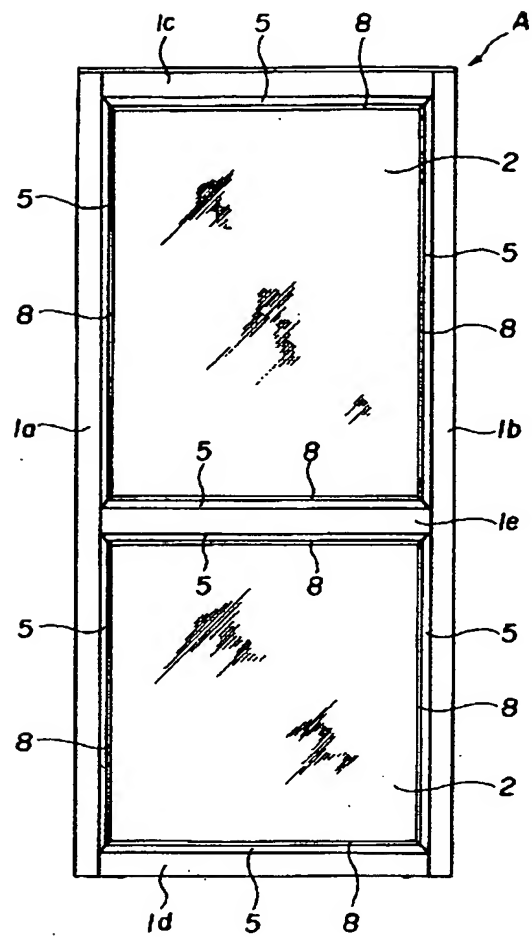
【図7】



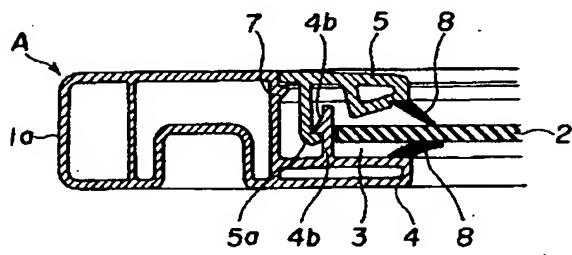
【図3】



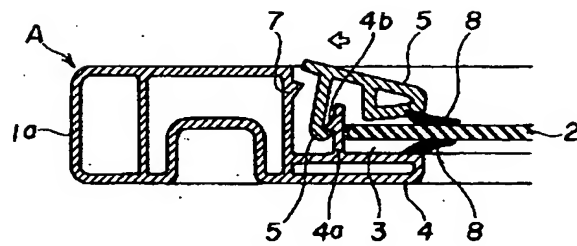
【図4】



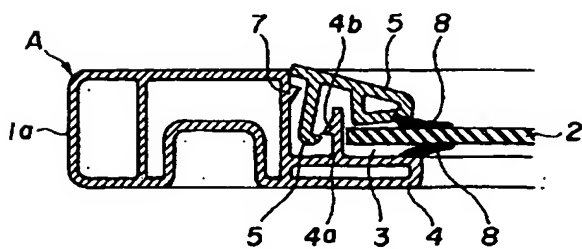
【図8】



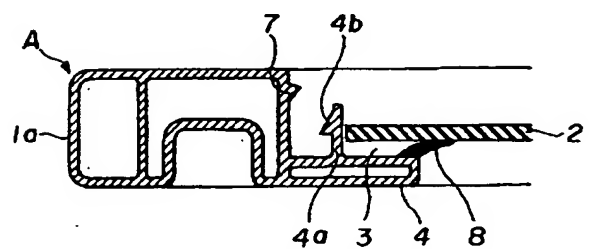
【図9】



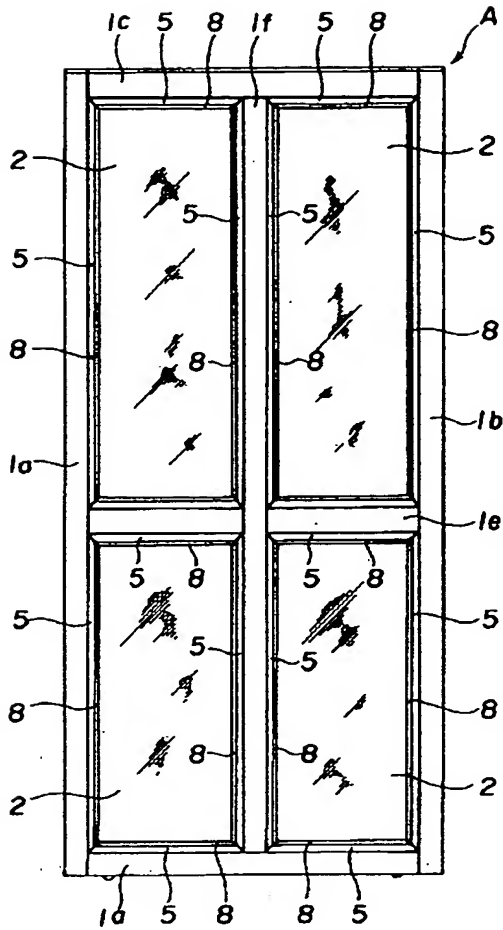
【図10】



【図11】



【図5】



【図12】

